

Workshop

Fakta

Kurs: Systemutvecklare C/C++ Extended 2024
Klass: SUVx24
Teknikområde: Grundläggande nätverkskunskap

Learning Target

Grundläggande nätverkskunskap

Vad är klient-server-arkitektur är, samt förutsättningar för att klient och server ska kunna kommunicera.

Introduktion

Inom nätverkskommunikation används Client-Server som en model och arkitektur väldigt ofta som princip för hur data flyttas mellan datorer. Vi försöker reda ut begreppen och förstå principerna.

Workshop

Innehåll

Rita upp en egen bild av hur du uppfattar att client-server arkitekturen fungerar.

Uppgift 1 – Klient-server

Rita upp en egen bild av hur du uppfattar att client-server arkitekturen fungerar.

Att göra:

- Rita upp en schematisk skiss på hur arkitekturen fungerar.
 - Använd penna och papper. Ta sedan en bild med mobilen och överför den till datorn.
 - Använd ett digitalt ritverktyg, t ex draw.io för att rita med

Uppgift 2 - Nätverkskomponenter

I instuderingsmaterialet finns följande bild:

Client Examples	Server Examples	Networking Device Examples
Workstation	Database Server	Hub
Desktop	DNS	Bridge
Laptop	Web Application Server	Switch
Tablet	File Server	Router
Smartphone	Proxy Server	Gateway
IoT Device	Virtual Machine	Modem

Att göra:

- Använd bilden ovan och gör en tabell över exemplen där du ger varje komponent en beskrivning vad den gör.

Workshop

Uppgift 3 – Protokoll

Protokoll är det som hjälper till att standardisera kommunikation i datornätverk.

Att göra:

- Vilka protokoll kan du hitta för kommunikation med:
 - Epost
 - Webbssidor
 - Filöverföring

Uppgift 4 – Adressering

För att veta var datatrafik ska ta vägen i datornätverk behövs adressering.

Att göra:

- Ta reda på i vilket sammanhang följande typ av adress används: och ge ett konkret exempel på hur en sådan adress kan se ut
 - URL
 - MAC-adress
 - IP-adress
 - Portnummer